

QUÆSTIO MEDICA,

Quodlibetariis diſputationibus manè diſcutienda in Scholis Medicorum, die Jovis decimâ ſextâ Februarii 1713.

M. JOANNE BESSE, Doctore Medico, Præſide.

An Partus à fluxu menſtruo?

I.

APAGE priſcorum mendacia temporum: caſſâ ſpecie deluſa mens umbras ſectabatur; nunc, diſcuſſâ feliciori ſæculo facultatum caligine, ſciſſo veluti natura velo panditur. Jam noſti ſancitas ab authore naturæ motuum leges, quibus ortum debet aſpectabilis mundi fabrica. Altioris eſt indaginis mechaniſmus, quô diverſas in moles, figuras, atque determinationes acta materia in tam elegantem humani corporis formam coaluit. Tam felicis inventi laus hujuſce temporis fortè medicos manet.

Fœcunda quid non repperiit dies?
Ætas parentum nos Atavis tulit,
Ut mage doctos, ſic daturos
Progeniem modò doctiorem.

Excutiatur ergo ſegnities illa, quâ hærebant in cortice, & in ſuperficiebus rerum & ventoſâ loquacitate, nec in medullis verſabantur: ſit tamen fluidis partibus fœcunditatis honor, ſalſo ſcilicet acido volatili, nitroſo ſulphureo ſeminis; ſolida verò famulentur, ut paſſiva inſtrumenta, ex ſe inertia, funerata, tantumque precariò moventia, ut quæ

Spiritus intus alat, totamque infuſa per artus
Mens agitet molem. . . . .

Vivipara ex ovis ſoboleſcere liquidò conſtat ex accuratis obſervationibus in cuniculis & in damis. Non diverſam ſuſpicari licet humani fœtûs originem, ex quò fœtum pollicis craſſitie, virili diſtinctum ſexu, cum ovario vulnerato toto fœtûs diametro extra uteri tubas obſervare contigit. Ova in puellarum ovariis milii magnitudinem, in adultis piſi, in mulieribus ciceris molem æquant: ſingula calice excipiuntur; calici circumnectitur glanduloſum corpus ſubluteum, quod priùs inſenſile ſenſim creſcit, & cum ad ſummum pervenit, ceraſi fructum referre dixeris. Hoc magis obvium à coitu conſpicitur; fibris interiùs ambitur carneis, introrſum ſe ſubducentibus: idem corpus arctè ſuo ſinu immaturum ovum amplectitur; quod prout matureſcit, dehiſcit circumcingens corpus glanduloſum. In eodem, defunctis in puerperis cicatricem hiantem, ac protuberantem ductuque

sinuoso intùs cavam, ut & in ovarii tunicâ, observarunt curiosi scrutatores. Singula ova humore turgent limpido, germenque sive fœtûs rudimentum continent, ut quod pulli est in ovis etiam subventaneis se se prodat microscopio. Hæc velut agglomerata communi membranâ investiuntur. Horâ à coitu unicâ liquorem ovarii fermentescere ab afflante aurâ seminis arguit in cuniculis rubor ovario circumfusus, quasi phlogosis, ovumque tumidius factum. Non per uteri tubas transcendit ad ovarium virilis aura: illæ si quidem nonnisi viginti & septem horis à coitu in cuniculis ad ovarium diriguntur. Sanguinis igitur vehiculo, circulationis lege, spiritus seminis in ovum transfunditur: Hoc per spongiosam vasorum uteri substantiam subit; nec secus ac reliqui humores per cola propria, iste per singularem pororum ovarii ordinem contentique liquoris analogiam secernitur. Ne ad impressos utero, aut appensis tubis à semine motus referas eum quô explicatæ earum fimbriæ contrahantur, quô accedant ad ovarium hiantes tubæ & protuberans ovum comprehendant: hoc enim supposito, cur non geminæ ad utramque ovarii partem dirigantur tubæ, sed una tantùm circumflectatur ad tumentem ovarii partem? Quô igitur motu fermentativo in ovo contenti fluidi intumescit ovarium, ac ejusdem divulsa membrana tandem rumpitur & dehiscit; eôdem cohærentes fibræ tubarum contrahuntur, expanduntur fimbriæ, ac tubarum orificia protuberanti ovo inosculantur. Horumce motuum causa ulterioris est indaginis. Excussum ovum ex ovario per tubam in uterum, contractione annularium longitudinaliumque fibrarum alternâ devolvitur; qui contractionis modus intestinorum peristalticum motum æmulatur. Interim turgescit in ovo liquor; tenuissimæ germinis partes evolvuntur; tunica explicatur in chorion & amnion propaganda; concursuque fermentescibilium salium, nitrosorum maximè cum sulphureis partibus, rubescit liquor fitque sanguis; contrahuntur cordis fibræ, saliensque punctum micat; hinc liquor diffunditur in vasorum surculos. Hoc motu dilatatur corpusculum fœtûs, cum circumcingentibus membranis & appendente placentâ. Hæc humore turgida in majorem sensim molem attollitur, incubantem uterum molliter premit, lambitque exudantem humorem lacteum ex tubulis hiantibus nec non in uteri cavum propatulis. Uterus in graviditate laxior simul & crassior internâ superficie corrugatur, papillas in mollioris texturæ placentam emittit, ac vicissim placentæ mamillas in sinubus excipit. In hoc mutuo papillarum & mamillarum uteri & placentæ intertextu, & immediato utriusque secundùm superficies majores contactu, sita est adhæsio placentæ utero, nusquam dirimenda, nisi divulsis à quâlibet causa ab invicem uteri & placentæ papillis mamillisque.

II.

UTERUS diverso fibrarum carnearum ordine plexuque compingitur; dum aliæ excurrunt secundùm lineam rectam, aliæ in orbem, aliæ in spiras ducuntur, communique menbranâ peritoneo adnatâ investiuntur, plurimis vasorum surculis ex arteriis & venis spermaticis & hypogastricis intertextâ; amplâ etiam nervorum sobole luxuriat ex sexto pari ac propaginibus nerveis ex osse sacro prodeuntibus. In uteri collum seu cervicem fibræ annulares carneæ crassiores confluunt & sphincteris munus obeunt, hinc uteri collum in exrremitate densius, sicque coarctatum conspicitur, ut os stylum tenuiorem vix admittat: hinc vincenda in partu resistentia, magno scilicet fibrarum longitudinalium nisu. At fatiscente harumce potentiâ motivâ stimuli defectu, mox à partu eò vegetius annulares fibræ contrahuntur, quò majorem distentionem longitudinalium contractione expertæ sunt; sicque tam citò os uteri conniventis occluditur. Uteri substantia seroso humore perpetuò madet; in prægnantium utero vasa lactea tenuioribus tubulis ex arteriarum lateribus enata observarunt magni nominis Medici: hinc lactea illa materies quæ copiosè in placentæ papillis ac brutorum cotyledonibus reperitur. Ex utero singulis mensibus profluit sanguis à 14°. ad 50um circiter annum. Tam regularis fluxûs causam

perſcrutaris? pervolve cauſas omnes quibus extrema arteriarum capillarium diſtrahuntur, quibuſve conatibus ſic periodicè dehiſcunt: vel enim coguntur ab impreſſo intrinſecus fluidorum motu, puta ſanguinis, vel extrinſecus comprimuntur, ac ſanguinis motum majoremque niſum per anguſtias viarum ſtimulant. Quid ſi ab interno fluidorum impulſu rumpantur vaſa, citra compreſſionem illorum parietibus ab extrinſeco illatam, & tam oppoſitè hient ſingulis menſibus? ſi vel acredine aut ſalſedine ſanguinis erodantur, vel motu ejuſdem aut copiâ nimiâ turgeant? quidni & eandem mutationem patiantur minima reliquarum partium vaſa? ergo vis extrinſecus comprimens arteriarum uteri ſurculôs advocanda eſt; ſed nec vis illa vaſorum lateribus inferri poteſt niſi à glandulis adjacentibus quôlibet menſe humore turgidis. Sequitur fluxûs menſtrui cauſam ex fermento ſalſo-acri in glandulis uteri à ſanguine in extremis arteriis ſecreto deducendam eſſe. In his ſenſim aggeritur ſalſum armoniacale, aggeſtum fermenteſcit haud ſecus ac ſal armoniacum cum calce vivâ aut ſale tartari, glandulæ dilatantur coarctantque expanſæ circumjacentia vaſa; ſaturatæ, humori appellenti non aditum præbent. Hinc vegetior fermentatio ſanguinis, ac dehiſcentia vaſorum uteri quâ ſanguis unà cum humore ſeroſô ſalſô armoniacali effunditur, tamdiu fluxurus, quamdiu fermenteſcit humor in glandulis ſecretus. Sopitâ ſalium luctâ fatiſcunt glandulæ pridem dilatatæ & coaleſcunt extrema arteriarum dehiſcentia, donec ſanguis perpetuô quô viget fermentationis motu novum fermentum deponat in glandulis uteri, alternumque ac periodicum fermentationis motum redintegret, qui periodicum ac menſtruum fluxum promoveat. Caveas ne hunc in luxuriantem ſanguinem refundas; quidni enim ſanguis quà data porta largiùs erumperet? At ſenſim augetur ille fluxus ut & gradatim minuitur pro intenſiori aut minori fermentationis gradu: quidni & abundantiùs flueret ex plethoricis quàm ex gracilentis mulieribus? quidni & per alia loca hæmorrhoïdum ſcilicet vaſa ſtagnaret? quidni & detractâ pari quantitate ſanguinis vel per venæ ſectionem ſtaret ille fluxus? quin potiùs promovetur? cur quâ proportione accreſcit ſanguinis moles, vaſa non turgeant atque conniveant intra minus ſpatium ac ſine periodo? ut quid demùm á venæ ſectione brachii tempore fluxûs menſtrui tanta in ſanguine turba tamque dira ſymptomata graſſarentur? nec citra periculum vitæ ſincerus & effœtus ſanguis menſtruus omnique fermento expurgatus erumperet. Fœtat ergo ſanguis menſtruus ſalſo acri: hinc fermentatio ſanguinis major fluxûs tempore; hinc lumborum dolor, capitis gravitas, laſſitudo artuum, aliaque. Effluit autem ex utero ſanguis per accidens, quod quidem mulieri, ac juxta nonnullos ſimiæ peculiare eſt, omnibus verò femellis communis eſt fluxus ſeroſus qui libidinis œſtro ſtimulus eſt; ſiſtitur in imprægnatione fluxus ille totoque geſtationis tempore: ſpiritu acido ſeminis obtunditur ſalſum armoniacale ſanguinis, aut torpet fermentatio ejuſdem ex quò ſalſum acre ſoboleſcit, donec attrito ſpiritu acido ſeminis vegetior in dies fermentatio renovetur, productumque fermentum uteri ſalſum vires ſuas exerat. Tunc victis obicibus per glandulas uteri ſecernitur, ſànguinis fluxum promovet; humores, ſi qui ex mutatâ ſanguinis indole ad uterum appellant, alioſum determinat; molliores atque craſſiores uteri fibras in graviditate priſtinæ tenſioni atque elaſticitati reſtituit, cunctantis ſanguinis motum in latioribus uteri vaſis intra fibrarum carnearum compagem accelerat: hinc vaſorum lacteorum conſtrictio, ſicque mamillas, papillaſque uteri & placentæ cohærentes diſjungit divellitque ab invicem.

III.

AFFLARI mulieris ſanguini ſpiritum ſeminis dubitas? attende quæ ſit in gravidis inæqualitas pulſûs, unde ſyncopes, vomitus, laſſitudo artuum, capitis gravitas, palpitatio cordis, ſputatio frequens, ructus acidi, menſtruorum ſuppreſſio, uteri & mammarum intumeſcentia. Perpende ſingulatim ſymptomata, ſingulorum expende cauſas omnes analytica enumeratione, & ultro fateberis torpere in gravidis motum ſanguinis,

ipſumque afflatu ſeminalis auræ ſpiſſari. Hinc mutatâ ſanguinis indole, diverſoque principiorum concurſu, nova ſoboles humoris ſero lactis analogi, qui per extrema arteriarum in tubulos uteri cavum perreptantes effunditur, nubitque cum chyloſo humore. Hoc turgent humore vaſcula, eodem ampliantur, ac quantò magis dilatantur, tantò magis & anguſtantur in extremis circumjacentes arteriarum rami; adeout ob remoram ſanguinis digiti minoris craſſitiem æmulentur. Hinc lenteſcente ſanguinis motu alioquin ſpiſſati ſerum excutitur, atque ſecedit à parte rubrâ; ſic emollit uteri fibras, ſtagnantque humores in ſpongioſâ ejuſdem ſubſtantiâ; unde major in dies uteri moles aſſurgit. Hinc ſuperficies uteri concava corrugatur, fracto aut remiſſo elatere fibrarum perpetuo fluxu ac niſu fluidi ſpirituoſi nervorum, torpente motu ſanguinis cnotranitentis, haud ſecus ac dum corpus frigidiori objicitur aëri, tota ſuperficies cutis exaſperatur villis ac rugis, Hinc à primo geſtationis menſe craſſeſcit uterus, duorumque digitorum magnitudinem æquat. Hinc grandior fœtus, vegetiori ſanguinis fermentatione & ſucci nutritii uberiori proventu per inoſculantes veſiculas placentæ, turget in dies magis unà cum fœtu veſicularum placentæ compages; atque ex accretione utriuſque & contactu immediato ſecundùm ſuperficies majores inſertaſque in invicem papillas firmatur adhæſio placentæ, eò magis quod fibroſa uteri vel veſicularis placentæ ſubſtantia intentiori humorum caloris motu ſolideſcant. Neque hiare vaſa ſanguifera uteri in placentam exiſtimes, aut fœtum ipſo ſanguine nutriri? cum in defunctis prægnantibus aut etiam viventibus femellis animalium diſjungatur ab utero placenta citra minimum ſanguinis ex utero fluxum. Peræquè enim lacte aut chylo alitur in utero fœtus humanus, ac cotyledones in quibus nulla eſt cum utero connexio. Quid ſi ſanguine nutriretur: maximè primo menſe, quo in debiliori fœtu chylus ſegniùs in ſanguinem faceſceret. Atqui tùnc placenta non utero adhæret. Si ſanguis maternus in fœtum transfunditur, unde tam diverſa ſanguinis indoles partiumque ſolidarum fœtûs & matris? unde ſanguis oviparorum in ova incubata confluxit ut pulſet cor, nutriantur & creſcant concluſi fœtus in ovorum teſtis? At fruſtra fingis ſanguinis guttam ovis innatam, quæ velut fermentum humores in ſanguinem convertat. Quid aliud fermentum advocas ſanguinis opificem, quàm ipſum nitroſum ſal quo fœtat aura ſeminalis, quove turgent ova fœcundata, ſeu viviparorum, ſeu oviparorum? Hinc ſubventanea ova ſub incubatione putreſcunt, nec eodem caloris fotu ſanguis in his gignitur: hinc eo ſale nitroſo fœcundata ova etiam incubata ad 14. dies cocta eumdem ſaporem cum recentibus referunt. Hoc ſale luxuriat qui ſimilis ovi albumini emungitur ex utero ſuccus in placentam. Secta placentæ, pars exſiccata ſi ſuper prunas imponatur nitri deflagrationem æmulatur. Hunc ſanguis matris ex aëre in pulmonibus lambit; hoc veluti novo fermentationis aculeo viget ſanguis fœtûs ex corde redux per arteriam umbilicalem in placentam. Hinc feriantibus thoracis motibus ob pulmonum inertiam & denegatum aëris influxum, uberiùs appellit ſanguis per canalem arterioſum & foramen ovale ad vicariam placentam nè attrito ſale nitroſo torpeat fermentatio ſanguinis. Quid alios fingis uſus canaliculi & foraminis? niſi ut minùs impendatur iſtius ſalis nitro aërei famulantis motui cordis, ac eſuriens ſanguis pro majori allabentis ejuſdem copiâ eodem ſale ditetur. Sic minori diſpendio ſanguis fœtûs à corde motum promovet ad placentam, ſpiritum haurit nitroſum aëreum unà cum chylo, ac per venam umbilicalem redit vegetior. Hinc, quod eruditis obſtetricibus notum eſt, ſi fœtus capite prono propenſum inter anguſtias colli uteri funiculum umbilicalem vel leviter comprimat, illico perit, non ſucci nutritii defectu, ut qui jam in lucem editus eôdem citra noxam longo tempore defraudetur; ſed quia ſpiritu nitroſo ex placentâ adventante orbatur, ac ſtatim motus ſanguinis & cordis ſufflaminatur. Nec amnii liquorem ſugere fœtum autumes; cum & ſine capite fœtus adoleverint. Ut quid natura ſimplex per multiplices ac ſuperfluas vias nutriendo fœtui conſuleret? an lac ipſum nutritium digeſtione indiget in ventriculo & inteſtinis? quidni & ſimiliter quod per venam umbilicalem ad-

5

vehitur? si ergo chylus per venam umbilicalem in venam portam & cavam effusus par sit nutriendo fœtui, nullâ præviâ digestione in ventriculo fœtûs; cur altera pars chyli novis fermentis, novæque dissolutioni subjiciatur ut in sanguinem facessat? Hic liquor amnii ex venæ umbilicalis propaginibus per glandulas membranæ superficiei concavæ secernitur & acervatur, non solùm ut laxatâ uteri fibrarum & vaginæ compage fœtui exitum molienti faciliùs cedant, sed etiam ut calore miti & blando, ac, veluti balneo mariæ, temperatum sanguinis calorem tenelli fœtûs foveat, & nimium effervescentis motum compescat. Hinc si longè ante partum aquæ effluxerint, aut fœtus moritur, aut languidus nascitur. Quamdiu ergo dulcis emungitur ex utero chylus in placentam, aut sanguinis motus cunctatur in uteri vasis, fermentumque salsum menstruorum author, sub jugo seminalis autæ subjicitur; tamdiu papillæ, mamillæque uteri & placentæ invicem insertæ permanent; leni ac pacato fermentationis motu viget sanguis fœtûs, æqualis est musculorum nisus ob æqualem spirituum animalium fluxum in nervos, nec ad violentos lacessitur in utero motus. At deficiente chylo nutritio, aut ipso salsiori, aut acriori facto, papillæ, mamillæque uteri & placentæ collabuntur ac contabescunt, novoque turgescentiæ sanguinis motu constringuntur, hinc sanguis fœtûs accenditur, distenditque contextum fibrosum ac membranosum musculorum & viscerum. Hinc fœtus cæspitat, movetur, ob nervorum vellicationis sensum ac inæqualem spirituum animalium fluxum in propagines nerveas, atque ob motus fœtûs uteri fibrarum succussio, spirituum animalium influxus major, totius contextûs uteri contractio, vasorum adjacentium compressio, ac papillarum placentæ compagis ab utero divulsio.

IV.

HÆRES & dubitas placentæ divisionem ab utero promoveri à fluxu menstruo? pervolve analyticâ enumeratione causas omnes quæ hanc disjunctionem moliri possint. Hæ nec aliæ præsto sunt, quàm gravitas fætûs utero incumbentis, vel motus ipsius fœtûs & vasorum umbilicalium distractio, vel fluxus menstruus ac lochiorum: sed 1°. utcumque gravitet in utero fœtus, non distrahit cohærentem placentam ob longitudinem funiculi umbilicalis. 2°. esto quod motus aut calcitratio fœtûs in utero contractionem fibrarum ejusdem acceleret & aperturam orificii uteri promoveat, alia causa advocanda erit ad exclusionem fœtûs mortui & molæ; quæ quidem corpora utero appensa fibrarum ejusdem contractione citra motum intestinum divelluntur: quin & fœtus non nisi substractione aut alteratione succi nutritii se se in utero jactitat anxius, atque adeo motus fœtûs jam papillarum & vasorum lacteorum constrictionem arguit, aut quomodocumque mutatam uteri texturam à redivivô fermentô menstruô. Huic ergo disjunctionem ab uterô placentæ referas. Hinc fœtus, licet mortuus, hinc mola iners expelluntur; hinc lochia subsequuntur. Quid si lochiorum suppressio eadem & quidem lethalia symptomata inferat, ac menstruorum; ut febrem intensam, aliaque turgescentiæ sanguinis fœtûs? quidni & eodem fermento lochia inficientur, salso scilicet armoniacali quô parturientium sanguis expurgandus est? hinc tam periculosa brachii venæ sectio tempore lochiorum, aut adstringentium aut narcoticorum & repercutientium usus, fermenti puta salso acris suppressione, non verò succi chylosi alibilis retentione intra vasa; ut qui subdulcis indolis non ita sanguinem agitet. Fermentum ergo uteri, menstruorum author, seu suppressum & vinctum ab acido spiritu seminis styptico extricatur, vel vegetiori sanguinis fermentatione subigitur spiritus seminis coagulans, ultimo graviditatis tempore recrudescit in sanguine fermentum uteri. Tunc sui juris factum, sanguinis fermentationem stimulat, torpentem sanguinem & cunctantem urget in uteri vasa, spissiorem resolvit, chylum alibilem fœtûs attenuat ac solutiorem reddit. Hic liquor nutritius primis gestationis mensibus affuso spiritu nitri coagulatur in caseosam substantiam, non item ultimis diebus ob miscelam

fermenti salso-acris uteri, quo sulphureæ chyli partes carpuntur atque solvuntur. Dehiscunt tamdem uteri vasa turgescentiâ sanguinis & fermenti salsoacris in glandulis, erumpitque sanguis salsum armoniacale redolens. Depletis undique ac concidentibus vasis uteri, molliores fibræ carneæ sponte tenduntur innato elatere, & alacriori sanguinis motu contrahuntur papillæ, mamillæque uteri & placentæ excutiuntur & repelluntur ab invicem. Hos inter systalticos & contractivos fibrarum uteri motus vascula lactifera premuntur & angustantur; rarescit mammarum liquor, non nisi concursu novo fermenti uteri cum chylo, quô ab uteri vasculis ad tubulos mammarum divertitur. At fortè, inquies, sanguis matris fœtu excluso, nedum placentâ omnino ab utero divulsâ, ad deliquium usque per funiculum umbilicalem effunditur; hinc sapienter obstetricibus cautum est ut superstes funiculi placentæ pars nodulo constrigantur? non ergo menstruorum indolem redolet sanguis qui post partum ex utero fluit. Nè hinc inferas sanguinis matris transfusionem in fœtum, sed arteriarum capillarium divulsionem in extremis à coalescente placentâ, quæ colatorii instar sanguinem per semel conniventium vasorum rimas exsugit, urgente fibrarum carnearum contractione: Hinc extractâ ex utero placentâ, sistitur sanguis post fluxum lochiorum.

V.

QUANTA sit matris cùm fœtu communio hinc inferas, quòd nutritius liquor, primumque corporis rudimentum, ex iisdem constent principiis, ac eandem referant indolem; nisi præpolleat vegetius fermentum seminis virilis, quô sanguinis & lymphæ alibilis partes consimilem motum in fœtu suscipiant, easdemque determinationes affectent. Hinc puer modò patris, modò matris similitudinem refert: hinc fermenta morborum ut & innata parentum transfunditur indoles. Vt genuinam succi nutritii diathesim ac distributionem alterare potest gravidantium malacia & absurdorum usus; sic & diversa animi pathemata, amor & odium. Illo imprimis acceleratur succi chylosi distributio; sanguis fœtûs ut & matris fluidior ac solutior evadit: odio verò grassante torpet humorum motus; atque ita alibilis lymphæ partes milleys modis diversas moles, figuras, determinationes, varios ordines ac posituras sortiuntur, partesque solidas fœtûs modò deturpant, modò corporum quorumdam specie insigniunt. Hinc monstra portentaque sobolescunt: hinc nævi suboriuntur, qui quidem naturæ lusus vulgò maternæ imaginationi adscribuntur; adeò ut quæ objecta mater appetit aut aversatur, iisdem tenellum fœtûs corpus insigniat. Pictrix, inquiunt, phantasia est; penicillus est spiritus corporeus; colores, species ex phantasiâ radiantes; tela, corpus infantis tenerum; prototypum, corpus maternum, & alia bella Kirkeri verba, somniantis deliramenta. Imaginatio pendet à determinatâ fibrarum cerebri vibratione, certo & peculiari spirituum animalium motu qui ab organis sensuum externis in commune sensorium transferuntur; sic prò diversis objectorum impressionibus, & diverse modificari animam sancitum est naturæ legibus. At consimiles motus in fœtu nec cerebri fibræ, nec spiritus animales suscipiunt: non ab objectis, feriant enim externa sensuum organa: non à propaginibus nervorum matris, qui nullam habent connexionem cum cerebrô fœtûs aut appensis ejusdem nervis: neque à fluido spirituoso nervorum, qui non transcurrunt à matre ad cerebrum fœtûs. At, inquies, statutum est naturæ legibus imaginationis matris cum fœtu commercium, consensusque motuum eorumdem reciprocus? Verùm nec sancitæ naturæ leges sibi mutuò adversantur; sed sibi opitulantur atque consentiunt. At solemne illud est in naturæ operibus ut immota corpora nonnisi ab impellentibus & tangentibus moveantur, nec suscipiant determinationes diversas à lineâ rectâ, nisi ad occursum aliorum. Ergo si determinati motus fibrarum cerebri matris aut spirituum animalium transmitti non possint ad cerebrum fœtûs per contactum partium solidarum aut fluidarum, uti probatum est: sequitur arbitrariam esse & vanam quam supponis naturæ legem; quin & supposito imaginationis commercio inter matrem & fœtum, consensuque reciproco

ſpirituum animalium ; quis indè reſpectus inter ſpirituum animalium motus cum delineamentis objecti arridentis, aut repugnantis, aut partium ejuſdem configurationibus? quô ſtylô, quôve typô diverſorum objectorum formas exarare aut ſpecies adumbrare poſſunt in iiſdem partibus ſolidis fœtûs quas mater contraxit? unde tam apposita ſanguinis ac lymphæ diſtributio & alteratio, ut analoga inviſo matri objecto corporis forma in-determinatâ parte fœtûs effloreſcat? Quid ſi bruta edant fœtus nævis deturpatos? haſne maculas, varos, diverſoſque colores imaginationi adſtruemus? hoc ipsô repugnantes habituri quos alloquimur, ut qui ſenſum omnem animalibus denegent. At, inquies, effectus probant? mulier pariſienſis prægnans commota ſupplicio, quo rei crura & brachia frangebantur, filium edidit cui earumdem partium oſſa effracta erant. Verùm eſto quòd ſpiritus animales in fœtu ut & in matre commoti tumultuariè fluxerint à cerebro in determinatas partes affectas (quod aliunde nullo argumento probaretur) : Quid inde niſi convulſio aut motus convulſivi harumce partium? attende ad originem & inſertionem muſculorum, diverſos cujuſque tendines diverſis oſſibus cohærentes; ac ultro fateberis omnem ſpirituum animalium vim, muſculorumque niſum nuſquam moliri poſſe fracturam oſſium, humeri, tibiarum, &c. ſed tantùm extenſionis aut flexionis motum ad partem immobilem. At totius civitatis convertit oculos ac commiſerationem movit tam portentoſus fœtus? *Quid non mortalia pectora cogis auri ſacra fames?* At imaginationis læſæ matris & pathematum impreſſos motus in fœtum probant tam decantato diſtrictæ enſis horrore, quem Jacobus I. Angliæ Rex ab utero matris contraxerat, quod enſe confoſſus fuerat ſub oculis matris gravidæ à Secretis ſcriba, cujus horroris ac perturbationis mentis periculum ſe feciſſe teſtatur eques Digbi, cujuſque ferè confodit ex mucrone oculos, equitis ſcapulas ſolemniter percuſſurus? ſed, præter hæreditariam humorum parentûm indolem, etiam ex eorumdem conſuetudine & uſu repetendæ puerorum & adoleſcentium propenſiones. Hæc quanta ſit vis conſuetudinis, lege apud Tulpium exemplum de juvene 16. annorum allato Amſtelodamum qui in Hiberniâ à parentibus fortè devius inter oves ſylveſtres ab incunabulis alitus, induerat quaſi naturam ovillam, corpore pernici, præpeti pede, vultu truci, fronte ut obtuſâ ac depreſſâ ſic occipitio convexo ac tuberoſo, rudis ac imperterritus, humanitatis exors, deſtitutus voce humanâ balabat inſtar ovis, manducabat ſolum gramen ac fœnum; præſe-ferens magis feræ quam hominis ſpeciem ; quod agreſte ingenium inter homines degens invitus longo poſt tempore exuit. Perpende infantûm cerebri molliorem ſubſtantiam, delicatulam organorum ſtructuram, ſpirituum animalium ſubtilitatem ac motum ; & inferes quàm altè cerebro inſculpantur veſtigia objectorum, quàm facilè parentûm & nutricum propenſiones excipiant, & horum forma, ingenium, virtutes, vitia, loquelâ, ſpecies, ſimilitudo, in pueris efformentur. Sed de his ſatis : Grandior factus in utero fœtus ſubſultibus inſurgit anxius, ceſpitat, movetur; hinc ventriculus fixioribus ſalſoacidis mechonii partibus pungitur; hinc ſanguis efferveſcit à fermento menſtruo ſalſoacri; hinc chylus nutritius ſolvitur ac præ nimiâ ejuſdem tenuitate & ſalſedine, dum hoc minùs turgent vaſcula pridem dilatata, papillæ uteri cum placentæ mamillis contabeſcunt, fibræ uteri carneæ innato elateri reſtituuntur, ac vegetiori ſanguinis fermentatione fortiùs contrahuntur. Hinc vaſorum ſanguiferorum adjacentium compreſſio, cunctantis ſanguinis impulſio, uterique fibrarum compagis reſtrictio. His jactationibus fœtûs in utero ſtimulantur diaphragmatis motus ac muſculorum abdominis, nervorum ſcilicet conſenſu ac refluxu ſpirituum ex propaginibus nerveis uteri & influxu eorumdem in nervos phrenicos. Sic & fibrarum carnearum uteri niſu ac ſubſultu diaphragmatis & muſculorum abdominis, velut alternis manibus, deorſum premitur fœtus, qui capitis mole gravior, inde & majorem motum ſuſcipit; ſic capite prono devolvitur. Iteratis tamdem ictibus dehiſcunt membranæ, effluit contentus liquor, lubrica fit via, panditur uterus, laxatur vagina, deturbatur puer ac ponè ſequuntur ſecundinæ, divulſis placentæ ab utero mamillis. Horumce effectuum cauſam non aliam inquiras, quàm qui ſtatim prodit humor, fluxus ſcilicet menſtruus ; hôc ſtatis periodis ad coïtum ſti-

mulantur quæcumque animalium femellæ ; hoc uteri vaſa ſanguifera dilatationi aſſueſcunt, ut geſtationis tempore à cunctante ſanguine lacteus humor ſecernatur. Sic idem uteri fermentum à jugo ſeminalis auræ redivivum poſt novem menſium inducias pugnam redintegrat, citò ſeminis aurâ proſternendum ac denuò reviviſcendum ; donec labante ſanguinis fermentatione circa quinquageſimum annum cum ſtimulo veneris hebeſcat : tunc læta redit pax & amœna tranquillitas ad ſummum exitum vitæ, nec menſtruum uterus patitur fluxum, nec geſtationis onus.

Ergo partus à fluxu menſtruo.

Domini Doctores diſputaturi.

M. Ludovicus Guillot.
M. Joan. Bap. Fermelhuis, Regiæ Artium Academiæ honorarius.
M. Joannes Deſpiney Peſchard, Profeſſor Scholarum.
M. Philippus Fontaine.
M. Antonius Pepin.
M. Petrus Azevedo.
M. Ludovicus Morin, Regiæ ſcientiarum Academiæ Socius.
M. Mathæus Thuillier.
M. Antonius le Moine.

A ſextâ ad Meridiem.

Proponebat Lutetiæ FRANCISCUS BAILLY, Pariſinus Baccalaureus Medicus. A. R. S. H. 1713.

PARISIIS,
Apud Viduam FRANCISCI MUGUET, Regis ac Facultatis Medicinæ Typographi. 1713.